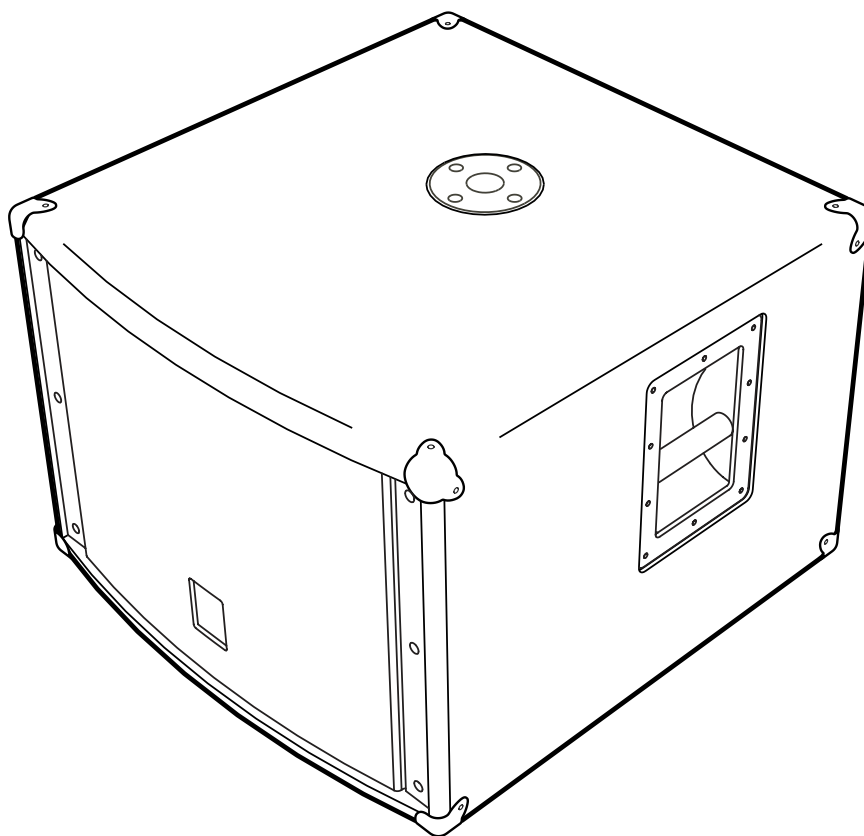




# élite

## **OWNER'S MANUAL** **MANUEL de L'UTILISATEUR**



YS TYPE: ES700P

# LS700P

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



**INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS.**

### **CAUTION:**

**TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.**

**REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.**

**INSTRUCTIONS RELATIVES AU RISQUE DE FEU, CHOC ÉLECTRIQUE, OU BLESSURES AUX PERSONNES.**

### **AVIS:**

**AFIN DE REDUIRE LES RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, N'ENLEVEZ PAS LE COUVERT (OU LE PANNEAU ARRIERE). NE CONTIENT AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR.**

**CONSULTEZ UN TECHNICIEN QUALIFIE POUR L'ENTRETIEN.**

### **Read Instructions:**

The **Owner's Manual** should be read and understood before operation of your unit. Please, save these instructions for future reference.

### **Packaging:**

Keep the box and packaging materials, in case the unit needs to be returned for service.

### **Warning:**

When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

#### **Power Sources:**

Your unit should be connected to a power source only of the voltage specified in the owners manual or as marked on the unit. This unit has a polarized plug. Do not use with an extension cord or receptacle unless the plug can be fully inserted. Precautions should be taken so that the grounding scheme on the unit is not defeated.

#### **Hazards:**

Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. The product may fall, causing serious personal injury and serious damage to the product. Use only with cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer or sold with the product. Follow the manufacturer's instructions when installing the product and use mounting accessories recommended by the manufacturer.

The apparatus should not be exposed to dripping or splashing water; no objects filled with liquids should be placed on the apparatus.

Terminals marked with the "lightning bolt" are hazardous live; the external wiring connected to these terminals require installation by an instructed person or the use of ready made leads or cords.

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

#### **Power Cord:**

The AC supply cord should be routed so that it is unlikely that it will be damaged. If the AC supply cord is damaged **DO NOT OPERATE THE UNIT.**

#### **Service:**

The unit should be serviced only by qualified service personnel.

### **Veillez lire le manuel:**

Il contient des informations qui devraient étre comprises avant l'opération de votre appareil. Conservez S.V.P. ces instructions pour consultations ultérieures

### **Emballage:**

Conservez la boîte au cas où l'appareil devait étre retourner pour réparation.

### **Warning:**

Attention: Lors de l'utilisation de produits électrique, assurez-vous d'adhérer à des précautions de bases incluant celle qui suivent:

#### **Alimentation:**

L'appareil ne doit étre branché qu'à une source d'alimentation correspondant au voltage spécifié dans le manuel ou tel qu'indiqué sur l'appareil. Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation polarisée. Ne pas utiliser cet appareil avec un cordon de raccordement à moins qu'il soit possible d'insérer complètement les trois lames. Des précautions doivent étre prises afin d'éviter que le système de mise à la terre de l'appareil ne soit désengagé.

#### **Hazard:**

Ne pas placer cet appareil sur un chariot, un support, un trépied ou une table instables. L'appareil pourrait tomber et blesser quelqu'un ou subir des dommages importants. Utiliser seulement un chariot, un support, un trépied ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Suivre les instructions du fabricant pour installer l'appareil et utiliser les accessoires recommandés par le fabricant.

Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées.

L'appareil ne doit pas étre exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit étre placé sur l'appareil.

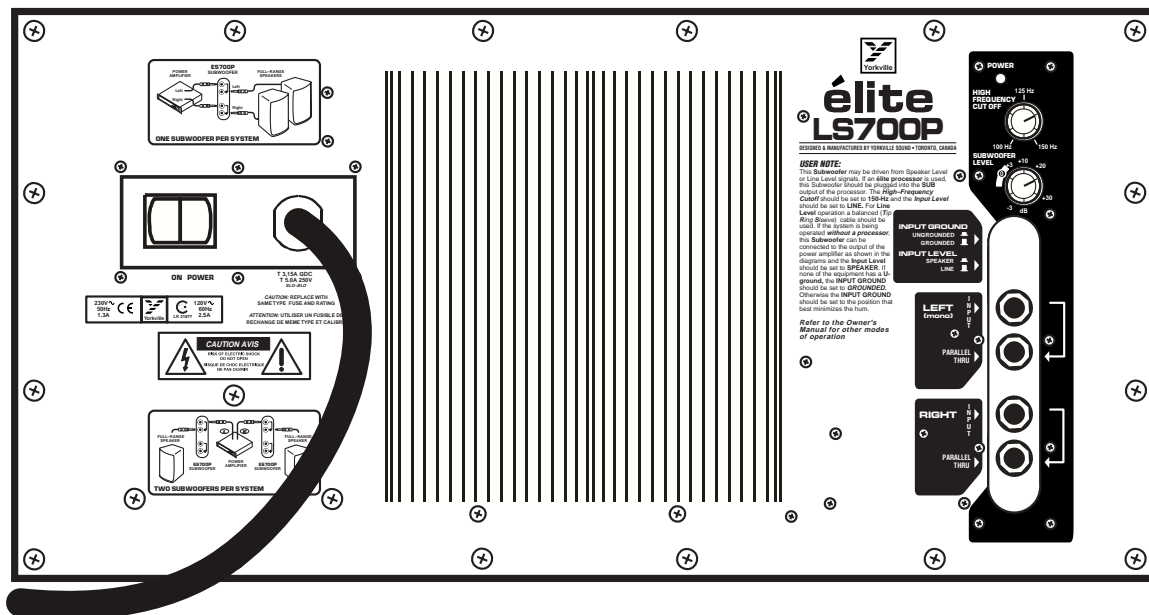
Les dispositifs marqués d'une symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câblages extérieurs connectés à ces dispositifs de connection extérieure doivent étre effectués par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

#### **Cordon d'alimentation:**

Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. **N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL** si le cordon d'alimentation est endommagé.

#### **Service:**

Consultez un technicien qualifié pour l'entretien de votre appareil.



## Introduction

The LS700P is a premium quality integrated powered subwoofer and amplifier. Created as an easy-to-setup addition to your PA, the LS700P will extend the bass of a typical sound system with a minimum of complication, and hence is intended primarily to operate with speaker level signals.

## Configuration

The LS700P may be used in several different configurations, the minimum standard system is one LS700P used with a pair of full range speakers. The LS700P accepts the signal from separate Left and Right sources simultaneously. It then combines them into one signal (to drive the internal speakers). When used in a setup where only one signal is provided to a speaker, such as a mono system or stereo with more than one LS700P, use either the Left or Right input.

For normal operation connect the **LS700P** just like an ordinary speaker along with the full range speakers. The "INPUT LEVEL" switch should be set to "SPEAKER." If the audio source does not have a "U" ground, eg. a ground pin on the AC cord, the "INPUT GROUND" switch must be set to "GROUNDED." The **LS700P** may be wired before or after the full range speakers. Use the left and right inputs when using a single **LS700P** in a stereo system. Use either the left or right inputs when using separate **LS700P**'s for each side or when used in a mono system. The **LS700P** does not alter the signal to the full range speakers in any way. The **LS700P** will not draw any power from the amplifier driving the full range speakers. Please note that an external cross-over is not necessary.

### 1. Hi Frequency Cutoff Control

This control varies the frequency at which the LS700P rolls off the high frequencies. This provides part of a crossover function. This crossover function also combines with the natural low frequency roll off inherent of the full range cabinet (when the LS700P is not used with an élite processor). This control should be set to the closest possible frequency to 20 Hz below the crossover point that the full range speakers processor uses as it's crossover point.

If an élite processor is used, set the high frequency cutoff to maximum (160 Hz)

### 2. Subwoofer Level Control

The subwoofer level control adjusts the amount of bass added to the sound system by the LS700P. This adjusts for the relative sensitivity of the companion full range speakers and the desired system frequency response. This control should be set by listening while operating at a medium level and then not changed. It is not possible to set this control properly at high levels since the limiter is determining the output level. Setting the level too high will overload the circuitry causing a loss of bass dynamics. The level control should not be set above

the 9 o'clock position except when operating at low levels. For most applications the control should be set between 0dB and +20dB.

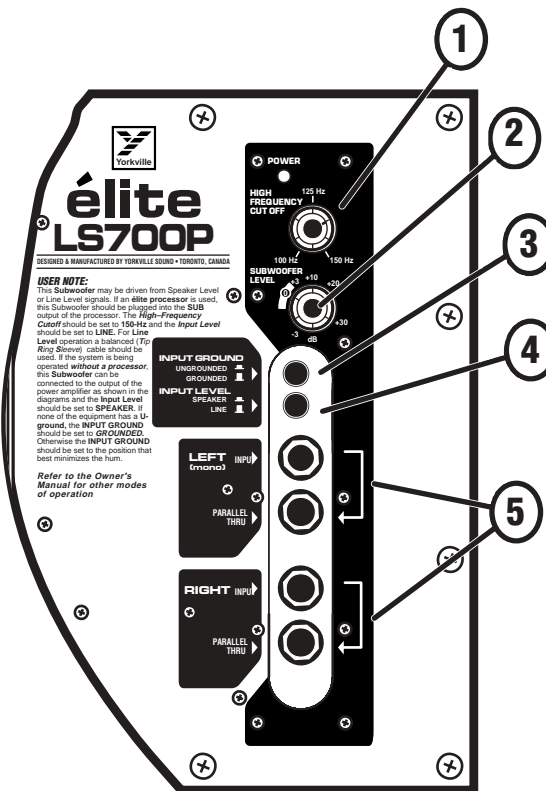
A setting of 0dB on the SUBWOOFER LEVEL control is the correct starting point when setting up a sound system. From there the sound can be adjusted for best sound. The 0 dB mark refers to the setting that will give full power when the line input is used and the input signal is at a level of +4 dBV. This also is the setting to give a sensitivity of 2.83 Vrms (1 watt 8-Ohms) for 100 dB spl when set for speaker level input. With a typical full range companion speaker this will give flat response. In either line or speaker operation it will usually be desirable to set the control at +3 to +6 to give some bass boost at low power levels. At levels approaching full power the built-in limiter will automatically reduce the gain to prevent over powering the subwoofer. Operation with settings significantly above +12 may clip the circuitry in the subwoofer reducing the dynamics of the music. Setting the subwoofer gain above +12 is only appropriate at low operating level.

### 3. Input Ground Switch

The LS700P expects the source feeding it to be grounded. A system comprised entirely of ungrounded equipment may cause the LS700P to hum or buzz. If you have a buzz or hum problem, try setting the switch to the "GROUNDED" position. The switch should otherwise be left in the "UNGROUND" position. Do not use the grounded position with an amplifier operating in bridged mode or when the sleeve of the input signal is live.

### 4. Input Level Switch

A switch is provided to switch input levels between speaker level and line level. The switch should be set to speaker level when the LS700P is fed from the output of an amplifier or powered mixer. The line level position is for when the LS700P is fed a signal from a processor, electronic crossover or the output of an unpowered mixer. When using the line level mode the use of balanced (Tip, Ring, Sleeve) cables will reduce the sensitivity to hum and buzz.



### 5. Stereo Input and Parallel Thru Jacks

For normal operation, connect the LS700P just like an ordinary speaker, along with the Full-Range speakers and set the Input Level switch to SPEAKER. If the audio source does not have a ground pin on the AC cord, the Input Ground switch must be set to GROUND (GND). The LS700P may be plugged in before or after the Full-Range speakers. Use the Left and Right Inputs when using a single LS700P in a stereo system. Use either the Left or the Right inputs when using separate LS700P's for each side (or when used in a Mono system). The LS700P does not alter the signal to the Full-Range speakers, and will not draw any power from the host amplifier driving them. Please note that an external crossover is not necessary.

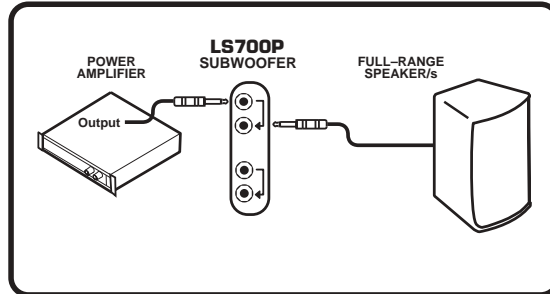
As well as accommodating the full range speakers, the PARALLEL THRU jacks allow many LS700Ps to be connected in a string (or otherwise in parallel). There is no practical limit to the number of LS700Ps that may be connected together.

AT HIGH POWER LEVELS WHEN THE LIMITER IS OPERATING INCREASING THE SUBWOOFER LEVEL CONTROL WILL NOT INCREASE THE OUTPUT. DO NOT INCREASE SETTING WHILE OPERATING AT HIGH LEVELS.

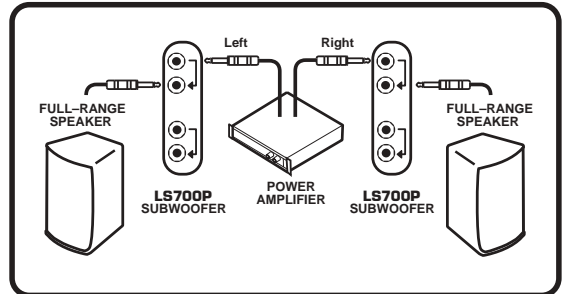
## 6. Protection

The LS700P has circuitry to prevent clipping, over current and over excursion. The circuitry does not alter the frequency response as the level changes. At high levels the limiter will limit the gain of the LS700P and hence if the user attempts to set the subwoofer level control at high levels the resulting setting will be incorrect. The level control should be set while operating at low levels (under 10 watts). If the level control is set to high due to setting it at high operating levels the input circuit will clip and the dynamics of the bass will be lost. This can happen without audible distortion since the filters will filter out the distortion.

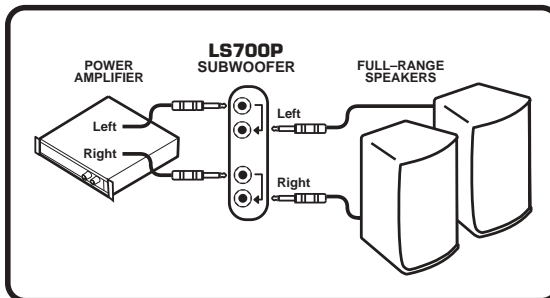
## LS700P CONFIGURATION EXAMPLES



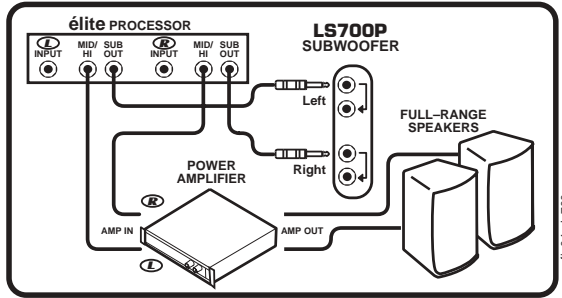
ONE SUBWOOFER, WITH MONO SYSTEM



TWO SUBWOOFERS PER SYSTEM



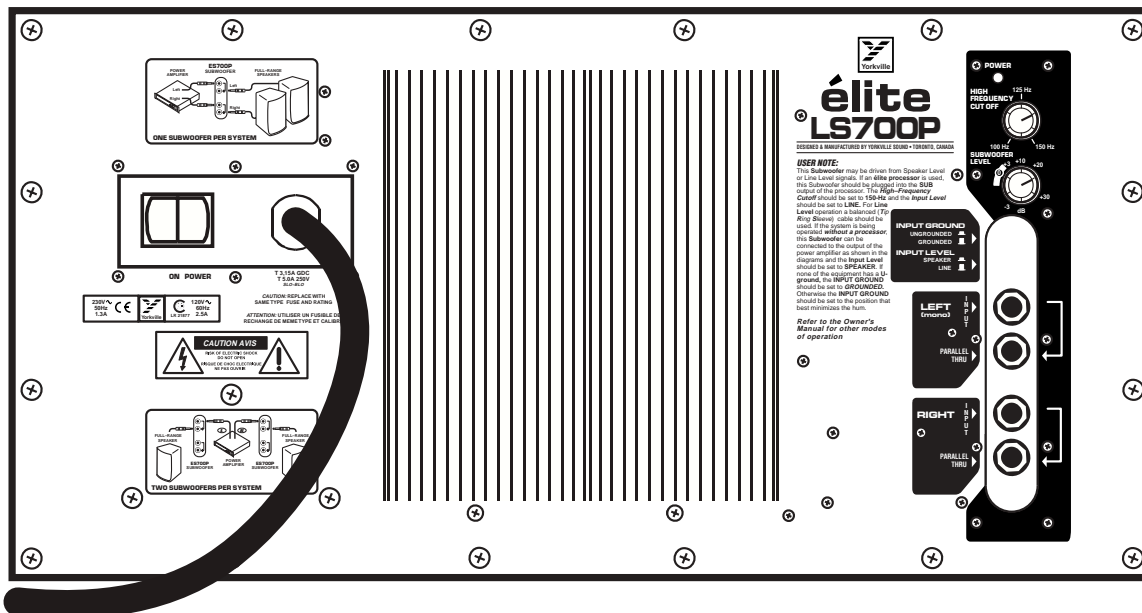
ONE SUBWOOFER, WITH STEREO SYSTEM



ONE SUBWOOFER USING ÉLITE PROCESSOR

**Note:** The LS700P built-in stand mounting adapter can be used with Yorkville SW-Teletube accessory to support our E160 cabinets. The support tube can be adjusted up to its full 5'4" extension safely as long as the LS700P is **not** inclined more than 10° (10 degrees).

**WARNING:** Larger or heavier cabinets **should not be used!**



## Introduction

L'enceinte acoustique amplifiée LS700P intègre un haut-parleur d'extrême grave à un amplificateur de puissance. Conçu principalement pour être utilisée avec des signaux de niveau haut-parleur, elle a été créée pour rehausser, avec simplicité, les basses fréquences d'un ensemble audio.

## Configuration

On peut utiliser le LS700P dans plusieurs types d'installation. Le système standard inclu un LS700P et une paire de cabinets pleine gamme. Le LS700P accepte les signaux indépendants de gauche et droite provenant des enceintes pleine gamme et les combine pour entraîner son haut-parleur interne. Dans un ensemble qui n'amène qu'un signal au LS700P, par exemple un système monophonique ou un ensemble stéréo qui utilise plusieurs LS700P, utilisez l'entrée de gauche ou de droite.

Pour opération normale, branchez simplement le **LS700P** comme un cabinet ordinaire avec les cabinets pleine gamme. Réglez le commutateur "INPUT LEVEL" à la position "SPEAKER." Le commutateur "INPUT GROUND" doit être réglé à la position "GROUNDED" si l'appareil de source sonore n'est pas muni d'un cordon d'alimentation avec lame de mise à la terre. Le **LS700P** peut être branché avant ou après les cabinets pleine gamme. Si vous n'utilisez qu'un **LS700P** dans un ensemble stéréo, utilisez les entrées gauche et droite. Utilisez l'entrée de gauche ou droite dans un ensemble avec plusieurs **LS700P** ou encore dans un ensemble monophonique. Le signal acheminé aux haut-parleurs pleine gamme n'est pas modifié par le **LS700P**. Le **LS700P** ne consomme pas de courant provenant de l'amplificateur qui amène le signal aux cabinets pleine gamme. Notez qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser un filtre séparateur externe.

## 1. Contrôle de Coupure Pour Hautes Fréquences

Ce contrôle règle la fréquence qui marque le point de départ pour la pente de diminution des hautes fréquences. Lorsqu'utilisé sans filtre séparateur électronique externe, tel l'unité de traitement élite, le filtre interne en conjonction avec la pente de diminution des fréquences basses du cabinet pleine gamme, pourvoit un dispositif complet de filtrage de fréquences. Ce contrôle devrait être réglé à la fréquence assignée à l'unité de traitement élite qui fait pair avec le cabinet pleine gamme élite (ex. les cabinets e160 avec l'unité de traitement ep160). Lorsqu'utilisé avec les cabinets e160 ou e168, le contrôle devrait être réglé au maximum. Avec tout autre unité de traitements élite, réglez le

contrôle au minimum. Il peut être préférable de régler ce contrôle à une basse fréquence si le LS700P est situé à une bonne distance des cabinets pleine gamme.

Si un processeur élite est utilisé, réglez le contrôle de coupure pour hautes fréquences au maximum (160Hz).

## 2. Egalisation

Le contrôle de niveau du subwoofer ajuste le niveau de basses fréquences ajouté au système par le LS700P. Il permet d'obtenir la réponse en fréquences désirée en relation avec la sensibilité du haut-parleur pleine gamme jumelé. Cet ajustement devrait être fait en opérant le système à un niveau modéré et ne devrait pas être modifié par la suite. Il n'est

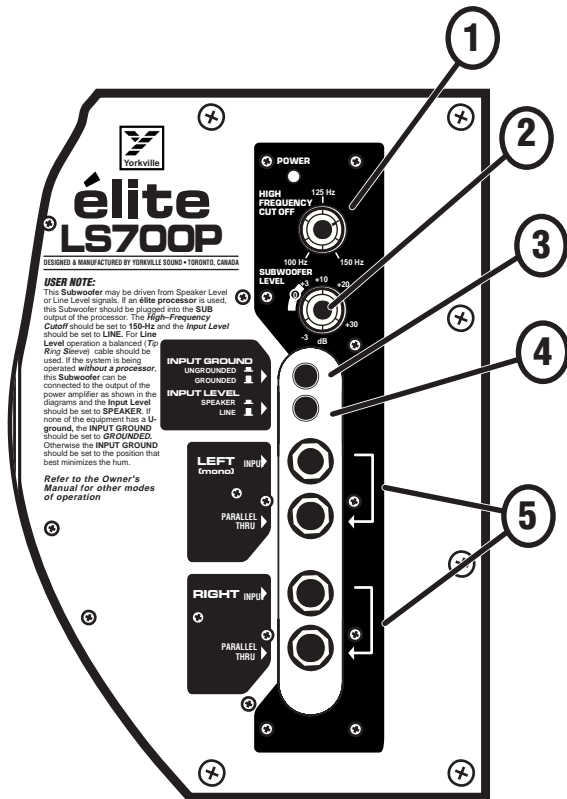
pas possible de régler le niveau de ce contrôle lors d'opération à niveaux élevés parce que le limiteur intégré détermine le niveau de sortie. Si le contrôle est réglé à un niveau trop élevé, le survoltage du circuit causera une réduction de la dynamique pour les basses. Le contrôle ne devrait pas être réglé à une position plus élevée que "9 heure" à part durant une opération à un niveau réduit. Dans la plupart des cas, le contrôle devrait être réglé entre 0dB et +20dB.

Lorsque vous préparez votre système audio, commencez par régler le contrôle de niveau subwoofer level à 0dB. Réglez le ensuite au niveau désiré. La marque de 0dB indique que vous obtiendrez la pleine puissance lorsque l'entrée ligne est utilisé et que le niveau de signal qui y est présent est de +4dB. C'est aussi le réglage qui offrira une sensibilité de 2.83Vrms (1 watt 8-Ohms) pour une pression sonore de 100dB quand le sélecteur d'entrée est réglé à la position "speaker level." Dans un ensemble typique avec haut-parleur pleine bande, ce réglage offrira une courbe de réponse en fréquence uniforme. Lorsque le système est utilisé à un niveau réduit, peut importe si le sélecteur d'entrée est réglé à "Line" ou "Speaker Level," il est généralement souhaitable de régler le contrôle de niveau entre +3 et +6 pour obtenir une augmentation des graves. Le limiteur intégré réduira automatiquement le gain pour éviter que trop de puissance n'atteigne le haut-parleur lorsque le système est utilisé à des niveaux se rapprochant de la puissance maximum. Le signal du subwoofer sera écrêté si vous opérez le système avec des réglages considérablement plus élevés que +12. Le résultat en sera une sonorité moins dynamique. Un tel réglage du contrôle de gain du subwoofer (+12) n'est approprié que lorsque vous opérez le système à des niveau réduits.

### 3. Commutateur de Mise a la Terre Del'Entree

Le LS700P a été conçu pour être alimenté avec une source qui est branchée à la terre. Un problème de ronflement ou bourdonnement peut être causé par un système comprenant des appareils sans mise à la masse. Si un tel problème survient, réglez le commutateur "INPUT GROUND SWITCH" à la position "GROUNDED," sinon, laissez le commutateur à la position "UNGROUDED." N'utilisez pas la position "GROUNDED" avec un amplificateur branché en pont ou lorsque le manchon du signal d'entrée est sous tension.

A des niveaux élevés, lorsque le limiteur est activé, augmenter le réglage du contrôle de niveau n'augmentera pas le niveau de signal de sortie. N'augmentez pas le réglage du niveau lors d'opération à niveaux élevés.



### 4. Commutateur de Niveau d'Entrée

Le LS700P est muni d'un commutateur qui permet de sélectionner aux entrées, les signaux de niveau haut-parleur ou de niveau ligne. L'opération à niveau ligne est appropriée seulement lorsqu'un unité de traitement avec fréquence de coupure à 125Hz ou moins est utilisé. Tout autre mode d'opération devrait être fait avec des signaux de niveau haut-parleur et le commutateur à la position "SPEAKER LEVEL."

### 5. Entrée Stereo et Jacks Parallel Thru

Pour opération normale, reliez simplement le LS700P comme un haut-parleur ordinaire avec les cabinets pleine gamme. Le commutateur "NIVEAU D'ENTREE" devrait être réglé à la position "HAUT-PARLEUR." Si l'appareil de source n'est pas doté de mise à la terre, (tel une mise à la terre sur le cordon d'alimentation), le commutateur de découplage de mise à la terre doit être réglé à la position "GND." Le LS700P peut être connecté avant ou après les haut-parleurs pleine gamme. Utilisez les entrées de gauche et de droite lors d'opération à un seul LS700P dans un système stéréo. Utilisez l'une ou l'autre des entrées de gauche et droite

*A des niveaux élevés, lorsque le limiteur est activé, augmenter le réglage du contrôle de niveau n'augmentera pas le niveau de signal de sortie. N'augmentez pas le réglage du niveau lors d'opération à niveaux élevés.*

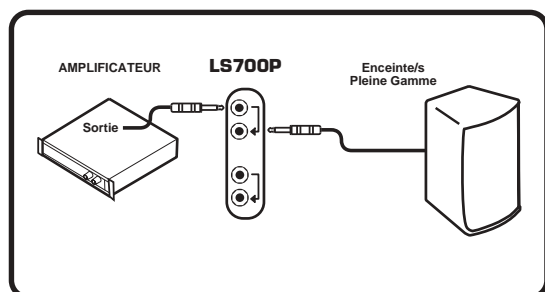
lorsque vous utilisez deux LS700P, un pour le côté droit et un pour le côté gauche ( ou dans un système monophonique). Le LS700P ne modifie pas le signal acheminé aux haut-parleurs pleine gamme. Le LS700P ne prélèvera pas de puissance de l'amplificateur qui propulse les haut-parleurs pleine gamme. Veuillez noter qu'un filtre séparateur externe n'est pas nécessaire.

En plus d'accommoder le cabinet pleine gamme, le jack PARALLEL THRU permet l'utilisation de plusieurs LS700P branchés en parallèle. Il n'y a pas de limite au nombre de LS700P qui peuvent étre raccordés ensemble.

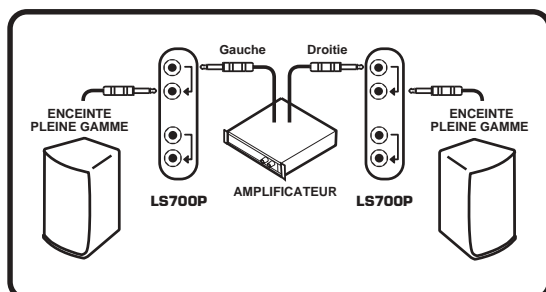
## 6. CONTROLE DE NIVEAU DU LS700P

Pour ajuster le niveau de basse à ajouter à l'ensemble audio, un contrôle de niveau est prévu au panneau arrière du LS700P. Ce contrôle règle le niveau par rapport à la sensibilité relative du cabinet pleine gamme qui l'accompagne et permet d'obtenir la réponse en fréquence désirée. Ce contrôle devrait étre réglé à un niveau moyen d'opération pour ensuite demeurer inchangé. Puisque le limiteur détermine le niveau de sortie, il est impossible de régler ce contrôle à des niveaux élevés.

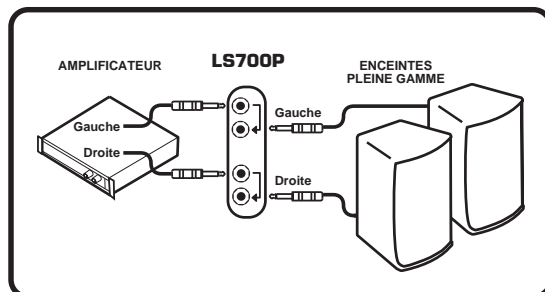
## LS700P EXEMPLES DE CONFIGURATION



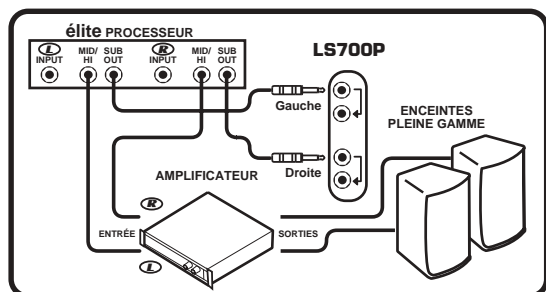
UN LS700P AVEC SYSTÈME MONO



DEUX LS700P PAR SYSTÈME



UN LS700P AVEC SYSTÈME STÉRÉO



UN LS700P AVEC PROCESSEUR ÉLITE

**NOTEZ BIEN:** L'adaptateur de support LS700P peut étre utilisé avec l'accessoire YORKVILLE SW-Teletube pour supporter les enceintes E160. Le tube de support peut étre ajusté à sa pleine extension de 5'4" avec sécurité quand le LS700P est incliné à moins de 10° par rapport à l'horizontale.

**ATTENTION:** Les enceintes plus larges où lourdes ne doivent pas étre utilisées.



# élite

## LS700P

### SPECIFICATIONS

**Power Requirements:** 120V: 117V-120V AC 60 Hz 2.5A  
230V: 230VAC 50 Hz 1.3A

**Power Amplifier Power (internal):** 700 Watts  
**Frequency response:** 45 Hz to 125 Hz  
**Input Impedance:** 80 kOhms  
**Speaker components:** 2 x 10 inch

#### Input Connections

Tip: Positive (+ve)  
Ring(Shaft): Negative (-ve)

#### Grounding:

The sleeves of the input are not grounded except when the input ground switch is set to gnd. Grounding is done through a 100 ohm protection device in order to prevent damage due to miswiring.

#### Limiting:

Clipping, excursion and average voice coil current, thermal

Maximum SPL: 131 dB (60 Hz to 110 Hz)

Weight: 93 lb. (42 kg)

Dimensions (WxDxH): 24 inches x 24.5 inches x 17.5 inches  
61 cm x 62.1 cm x 44.5 cm

**Puissance Requise:** 120V: 117V-120V AC 60 Hz 2.5A  
230V: 230VAC 50 Hz 1.3A

**L'amplificateur de puissance (interne):** 700 Watts  
**réponse de fréquence:** 45 Hz à 125 Hz  
**impédance d'entrée:** 80 kOhms  
**composants de haut-parleur:** 2 x 10"

#### Raccordements d'Entrée:

pointe: positif (+ve)  
bague: négatif (-ve)

#### Mise à la terre

Les manchons des entrées ne sont pas raccordés à la masse sauf quand le commutateur de mise à la terre d'entrée est réglé à la position "GND." La mise à la terre est effectuée par un dispositif de protection de 100 ohms de façon à empêcher les dommages causés par une erreur de branchement.

#### Limiteur:

écrêtage, excursion et moyenne du courant à la bobine mobile

Pression Sonore Maximum: 131 dB (60 Hz à 110 Hz)

Poids: 93 lb. (42 kg)

Dimensions (L x P x H):: 24" x 24.5" x 17.5"  
61 cm x 62.1 cm x 44.5 cm



WEB: [www.yorkville.com](http://www.yorkville.com)

**WORLD HEADQUARTERS  
CANADA**

**Yorkville Sound**  
550 Granite Court  
Pickering, Ontario  
L1W-3Y8 CANADA

Voice: (905) 837-8481  
Fax: (905) 837-8746

**U.S.A.**

**Yorkville Sound Inc.**  
4625 Witmer Industrial Estate  
Niagara Falls, New York  
14305 USA

Voice: (716) 297-2920  
Fax: (716) 297-3689



**Quality and Innovation Since 1963**  
Printed in Canada